

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An:		PCT	
siehe Formular PCT/ISA/220		CT IPS AM Moh P	SCHRIFTLICHER BESCHIED DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE (Regel 43bis.1 PCT)
rec. MAY 02 2005		IP time limit 03.01.06	Absendedatum (Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)
Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts siehe Formular PCT/ISA/220 2004 P 007/10600		WEITERES VORGEHEN siehe Punkt 2 unten	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/050881	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 01.03.2005	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 03.03.2004	
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK F01D25/00			
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT			

## 1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☐ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43b/s.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung


## 2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationale Büro nach Regel 66.1 bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

## 3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Recherchenbehörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Raspo, F Tel. +49 89 2399-2937
--	--



---

**Feld Nr. I Grundlage des Bescheids**

---

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
  - ☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
  - a. Art des Materials
    - ☐ Sequenzprotokoll
    - ☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
  - b. Form des Materials
    - ☐ in schriftlicher Form
    - ☐ in computerlesbarer Form
  - c. Zeitpunkt der Einreichung
    - ☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
    - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
    - ☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER  
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2005/050881

---

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43b/s.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der  
erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur  
Stützung dieser Feststellung**

---

**1. Feststellung**

Neuheit	Ja: Ansprüche 1-18 Nein: Ansprüche
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche 1-18 Nein: Ansprüche
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: 1-18 Nein: Ansprüche:

**2. Unterlagen und Erklärungen:**

**siehe Beiblatt**

**SCHRIFTLICHER BESCHEID  
DER INTERNATIONALEN  
RECHERCHEBEHÖRDE (BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/050881

**Zu Punkt V.**

- 1 Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:  
D1 : US 4 548 040 A (MILLER ROBERT A ET AL) 22. Oktober 1985
- 2 Das Dokument D1, wird als nächstliegender Stand der Technik angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument): ein Verfahren (s. 100) zur Detektierung von Verunreinigungen an Turbinenbauteilen (40) einer Turbine (31) (anhand deren durch die Drucksensoreinheit (54) gemessenes Druckverhaltens) , von dem sich der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 dadurch unterscheidet, daß mindestens ein aktueller Schwingungskennwert mindestens eines Turbinenbauteils ermittelt wird.
  - 2.1 Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33 (2) PCT). Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit in ein verbessertes Verfahren gesehen werden (mit ständiger Überwachung statt Intervallprüfung).
  - 2.2 Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):

Aus dem bekanntgewordenen Stand der Technik ist es weder bekannt noch naheliegend, zur Detektierung von Verunreinigungen an einem Turbinenbauteil dessen aktuellen Schwingungskennwert zu ermitteln.
  - 2.3 Die Ansprüche 2-9 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.
- 3 Das Dokument D1, wird als nächstliegender Stand der Technik angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) eine Vorrichtung (100) zur Detektierung von Verunreinigungen an Turbinenbauteilen (40) einer Turbine (31) (anhand deren durch die Drucksensoreinheit (54)

gemessenes Druckverhaltens), von der sich der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 durch mindestens eine Sensoreinheit zur Ermittlung mindestens eines aktuellen Schwingungskennwerts mindestens eines Turbinenbauteils unterscheidet.

- 3.1 Der Gegenstand des Anspruchs 10 ist somit neu (Artikel 33 (2) PCT).  
Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit in eine verbesserte Vorrichtung gesehen werden (mit ständiger Überwachung statt Intervallprüfung).
- 3.2 Die in Anspruch 10 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):

Aus dem bekanntgewordenen Stand der Technik ist es weder bekannt noch naheliegend, zur Detektierung von Verunreinigungen an einem Turbinenbauteil eine Sensoreinheit zur Ermittlung dessen aktuellen Schwingungskennwert einzusetzen.

- 3.3 Die Ansprüche 11-18 sind vom Anspruch 10 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.